

[1] **OCENA ZDOLNOŚCI DO WYKONYWANIA REMONTÓW**

[2] **KDB Nr 21R053**

[3] Na podstawie przeprowadzonej oceny uważamy, że firma:

[4] **LOTOS SERWIS Spółka z o.o.**

ul. Elbląska 135, 80-817 Gdańsk

[5] Stosuje organizację i technologię przeprowadzania remontów urządzeń elektrycznych budowy przeciwwybuchowej zgodne z PN-EN 60079-19:2020-07 gwarantujące ich bezpieczeństwo w czasie eksploatacji w strefach zagrożonych wybuchem.

[6] Wyniki oceny zamieszczone są w sprawozdaniu KDB 21.053 (T-4325)

[7] Wykaz urządzeń remontowanych oraz zakres wykonywanych czynności remontowych przedstawiono w załączniku do niniejszej oceny.

[8] Termin ważności oceny 31.12.2024

[9] Warunki:


- szczegółowe warunki dotyczące remontowania urządzeń przeciwwybuchowych określono w punkcie 12 oceny,
- urządzenia wyremontowane w zakresie niniejszej oceny mogą być oznaczone:

KDB Nr 21 R 023

Data wydania: 30.12.2021 r.


Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Oceny Zgodności
KIEROWNIK ZESPOŁU
ds. Bezpieczeństwa Przeciwwybuchowego
inż. Andrzej Trębaczewski




Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Oceny Zgodności
KIEROWNIK
Zespołu ds. Certyfikacji
mgr inż. Grzegorz Drabik

[10]

ZAŁĄCZNIK

[11]

OCENA ZDOLNOŚCI DO WYKONYWANIA REMONTÓW KDB 21R053

[12]

Zakres:

Warsztat upoważniony jest do wykonywania remontów:

- a) silników elektrycznych,
- b) oprav oświetleniowych,
- c) aparatury elektrycznej (skrzynki rozgałęźne, rozdzielnice, kasety sterownicze, przyciski, gniazda oraz wtyczki),
- d) instalacji przewodów grzewczych.

posiadających wykonanie przeciwwybuchowe dla grupy II (podgrup IIA, IIB i IIC), klas temperaturowych T1, T2, T3, T4, T5 i T6 i zabezpieczonych przed wybuchem za pomocą:

- osłony ognioszczelnej „d”,
- budowy wzmocnionej „e”,
- osłony gazowej z nadciśnieniem „p” (px, py, pz),
- budowy typu „n”.

przy czym:

- remontowane mogą być silniki o mocy do 3700kW na napięcie do 10kV, oprawy i pozostałe urządzenia – na napięcie do 1000V,
- przewajane mogą być silniki (lub inne urządzenia np. cewki elektromagnesów) budowy typu „d”, „p”, „n” na napięcie do 1000V. Silniki i inne urządzenia budowy wzmocnionej „e” nie mogą być przewajane,

oraz do przeprowadzania badań zabezpieczeń nadprądowych, w tym zasilających urządzenia przeciwwybuchowe.

W ramach remontów mogą być wykonywane następujące czynności:

- przegląd i ocena stanu technicznego urządzeń,
- przewajanie silników i cewek innych urządzeń (z powyższymi zastrzeżeniami),
- wymiana zużytych części składowych urządzeń i podzespołów elektrycznych na części fabryczne,
- wymiana zużytych części składowych urządzeń i podzespołów na części równoważne,
- regeneracja części urządzeń i ich obudów, w tym regeneracja złączy ognioszczelnych osłony metodą napawania i obróbki mechanicznej oraz tulejowania złączy cylindrycznych,
- regeneracja gniazd łożyskowych maszyn elektrycznych, w tym regeneracja za pomocą masy „Belzona” zapewniającej izolację łożyska,
- regeneracja połączeń elementów osłony ognioszczelnej urządzeń
- wykonywanie (odtworzenie) części składowych,
- przeprowadzanie prób poremontowych.

[10]

ZAŁĄCZNIK

[11]

OCENA ZDOLNOŚCI DO WYKONYWANIA REMONTÓW KDB 21R053

Urządzenie	Oznakowanie
<p>Silniki elektryczne, oprawy oświetleniowe, przewody grzewcze, aparatura elektryczna (skrzynki rozgałęźne, rozdzielnice, kasety sterownicze, przyciski, gniazda oraz wtyczki): grupy II (podgrupy IIA, IIB, IIC), klas temperaturowych T1, T2, T3, T4, T5 oraz T6 zabezpieczonych przed wybuchem za pomocą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osłony ognioszczelnej „d”, - budowy wzmocnionej „e”, - osłony gazowej z nadciśnieniem „p” (px, py, pz), - budowy typu „n”. 	<p>Ex d IIA, IIB lub IIC T(1÷6) EEx d IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex d IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex d IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6) II 2G Ex db IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex db IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6)</p>
	<p>Ex de IIA, IIB lub IIC T(1÷6) EEx de IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex de IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex de IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6) II 2G Ex db eb IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex db eb IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6)</p>
	<p>Ex-W Ex e II T(1÷6) EEx e II T(1÷6) II 2G Ex e II T(1÷6) II 2G Ex e IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6) II 2G Ex eb IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex eb IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6)</p>
	<p>Ex p II T(1÷6) EEx p II T(1÷6) II 2G Ex p II T(1÷6) II 2G Ex p IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6) II 2G Ex pb IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 2G Ex pb IIA, IIB lub IIC Gb T(1÷6)</p>
	<p>EEx nA II T(1÷6) II 3G Ex nA II T(1÷6) II 3G Ex nA IIA, IIB lub IIC Gc T(1÷6) II 3G Ex nA IIA, IIB lub IIC T(1÷6) II 3G Ex nA IIA, IIB lub IIC Gc T(1÷6)</p>

Warunki przeprowadzania remontów:

- Rozszerzenie wykazu remontowanych urządzeń oraz zakresu wykonywanych prac remontowych wymaga akceptacji Jednostki Oceny Zgodności - Zespół ds. Bezpieczeństwa Przeciwwybuchowego Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach;
- Wszystkie czynności muszą być wykonywane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 60079-19:2011/A1:2015-09 oraz zatwierdzonymi instrukcjami;
- W przypadku wykonywania we własnym zakresie jakichkolwiek części składowych silników, dokumentacja techniczna wyżej wymienionych części będzie przechowywana wraz z całą dokumentacją remontu silnika;

[10]

ZAŁĄCZNIK

[11]

OCENA ZDOLNOŚCI DO WYKONYWANIA REMONTÓW KDB 21R053

- Remonty urządzeń ognioszczelnych podgrupy wybuchowości IIC wymagające regeneracji lub wykonania części osłony ognioszczelnej urządzenia mogą być przeprowadzane po zatwierdzeniu przez Jednostki Oceny Zgodności - Zespół ds. Bezpieczeństwa Przeciwwybuchowego Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach szczegółowej dokumentacji planowanego remontu;
- Jeżeli w remontowanym urządzeniu są zastosowane komponenty posiadające budowę przeciwwybuchową:
 - iskrobezpieczną,
 - hermetyzowaną zalewą,
 - z osłoną piaskową,nie podlegają one żadnym naprawom i w przypadku złego stanu technicznego są wymieniane na komponenty nowe;
- W przypadku urządzeń z osłoną gazową z nadciśnieniem, jeżeli warsztat wykonuje remont jedynie samego urządzenia i nie przeprowadza remontu układu przewietrzającego - wytwarzającego osłonę gazową, ani systemu blokad kontrolujących poprawność ww. układu, wówczas w zaświadczeniu poremontowym należy umieścić zapis:

„układ wytwarzający osłonę gazową oraz system blokad kontrolujący poprawność działania ww. układu nie były przedmiotem remontu i muszą być zrealizowane na odpowiedzialność użytkownika urządzenia”

[13] Wykaz osób uprawnionych do podpisywania zaświadczeń poremontowych:

- Przemysław Werc;
- Marcin Górski.